

Date of the CVA	12/01/2017
-----------------	------------

Section A. PERSONAL DATA

Name and Surname	CARMEN SANGÜESA LAFUENTE		
DNI	25436369W	Age	
Researcher's identification number	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0002-7099-7665	

A.1. Current professional situation

Institution	Universidad de Zaragoza		
Dpt. / Centre	Departamento de Métodos Estadísticos. Área: Estadística e Investigación Operativa. Área de conocimiento (Macroárea): Ciencias / Facultad de Ciencias		
Address			
Phone	(0034) 976761000 - 3252	Email	csangues@unizar.es
Professional category	Prof. Titular Univ.	Start date	2002
UNESCO spec. code			
Keywords			

Section C. MOST RELEVANT MERITS (ordered by typology)

C.1. Publications

- Scientific paper.** Badía, F. G.; Sangüesa, C. 2016. Log-Convexity of Counting Processes Evaluated at a Random end of Observation Time with Applications to Queueing Models. *METHODOLOGY AND COMPUTING IN APPLIED PROBABILITY*. pp.1-18. ISSN 1387-5841.
- Scientific paper.** Cha, J. H.; Sangüesa, C.; Castro, I. T. 2016. Maintenance Policy for a System with Stochastically Dependent Failure Modes with Shock-Accumulation Effect. *IEEE TRANSACTIONS ON RELIABILITY*. 65-3, pp.1284-1297. ISSN 0018-9529.
- Scientific paper.** Badía Blasco, Francisco Germán; Sangüesa Lafuente, Carmen. 2016. Negative ageing properties for counting processes arising in virtual age models. *APPLIED MATHEMATICAL MODELLING*. 40-9-10, pp.5271-5282. ISSN 0307-904X.
- Scientific paper.** Badía, F. G.; Sangüesa, C. 2015. Inventory models with nonlinear shortage costs and stochastic lead times; Applications of shape properties of randomly stopped counting processes. *NAVAL RESEARCH LOGISTICS*. 62-5, pp.345-356. ISSN 0894-069X.
- Scientific paper.** Badía, F. G.; Sangüesa, C. 2015. The DFR property for counting processes stopped at an independent random time. *JOURNAL OF APPLIED PROBABILITY*. 52-2, pp.574-585. ISSN 0021-9002.
- Scientific paper.** Sangüesa, C.; Badía, F. G.; Cha, J. H. 2014. Preservation of ageing classes in deterioration models with independent increments. *JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS*. 2014-1, pp.[16 pp.]. ISSN 1025-5834.
- Scientific paper.** Badía, F. G.; Sangüesa, C.; Cha, J. H. 2014. Stochastic comparison of multivariate conditionally dependent mixtures. *JOURNAL OF MULTIVARIATE ANALYSIS*. 129-, pp.82-94. ISSN 0047-259X.
- Scientific paper.** Badía, F. G.; Sangüesa, C. 2013. Log-concavity for Bernstein-type operators using stochastic orders. *ELECTRONIC NOTES IN DISCRETE MATHEMATICS*. 43, pp.27-30. ISSN 1571-0653.
- Scientific paper.** Sangüesa, C. 2011. On the approximation of functions satisfying defective renewal equations. *JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS*. 236-6, pp.1042-1054. ISSN 0377-0427.

- 10 **Scientific paper.** Sangüesa, C.2010. On the minimal value in maier's property concerning phase-type distributions. STOCHASTIC MODELS. 26-1, pp.124-140. ISSN 1532-6349.
- 11 **Scientific paper.** Sangüesa, C.2010. Uniform error bounds for a continuous approximation of non-negative random variables. BERNOULLI. 16-2, pp.561-584. ISSN 1350-7265.
- 12 **Scientific paper.** Sangüesa, C.2008. Error Bounds in Approximations of Random Sums using Gamma-Type Operators.INSURANCE MATHEMATICS & ECONOMICS. 42-2, pp.484-491. ISSN 0167-6687.
- 13 **Scientific paper.** Badia, F. G.; Sangüesa,C.2008. Preservation of Reliability Classes Under Mixtures of Renewal Processes. PROBABILITY IN THE ENGINEERING AND INFORMATIONAL SCIENCES. 22-1, pp.1-17. ISSN 0269-9648.
- 14 **Scientific paper.** Sangüesa,C.2006. Approximations of ruin probabilities in mixed Poisson models with lattice claim amounts. INSURANCE MATHEMATICS & ECONOMICS. 39-1, pp.69-80. ISSN 0167-6687.
- 15 **Scientific paper.** Adell,J. A.; Sangüesa,C.2006. Error bounds in divided difference expansions. A probabilistic perspective. JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. 318-1, pp.352-364. ISSN 0022-247X.
- 16 **Scientific paper.** Adell, J.A.; Sangüesa, C.2005. Approximation by B-spline convolution operators. A probabilistic approach. JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. 174, pp.79-99. ISSN 0377-0427.
- 17 **Scientific paper.** Adell, J. A.; Sangüesa, C.2003. Real Inversion Formulas With Rates of Convergence. ACTA MATHEMATICA HUNGARICA. 100-4, pp.293-302. ISSN 0236-5294.
- 18 **Scientific paper.** Sangüesa, C.2002. Lower estimates for centered Bernstein-type operators.CONSTRUCTIVE APPROXIMATION. 18-1, pp.145-159. ISSN 0176-4276.
- 19 **Scientific paper.** Adell,-Jose-A., (e-Zrgzs-Sm); Sangüesa,-C., (e-Zrgzs-Sm). 2001. Upper estimates in direct inequalities for Bernstein-type operators.JOURNAL OF APPROXIMATION THEORY. 109-2, pp.229--241. ISSN 0021-9045.
- 20 **Scientific paper.** Adell, J. A.; Sangüesa, C.1999. A strong converse inequality for gamma-type operators. CONSTRUCTIVE APPROXIMATION. 15-4, pp.537-551. ISSN 0176-4276.
- 21 **Scientific paper.** Adell, J. A.; Sangüesa, C.1999. Direct and converse inequalities for positive linear operators on the positive semi-axis. JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY SERIES A-PURE MATHEMATICS AN. 66, pp.90-103. ISSN 0263-6115.
- 22 **Scientific paper.** Adell, J. A.; Sangüesa, C.1999. Rates of uniform convergence in the real inversion theorem for Laplace transforms. MATHEMATICAL PROCEEDINGS OF THE CAMBRIDGE PHILOSOPHICAL SOCIETY. 125, pp.139-149. ISSN 0305-0041.
- 23 **Scientific book or monograph.** 1998. Sobre la convergencia uniforme de operadores de tipo probabilístico. pp.164 p. ;.

C.2. Participation in R&D and Innovation projects

- 1 MTM2015-63978-P: FIABILIDAD DE SISTEMAS: MODELOS ESTOCÁSTICOS DE DETERIORO Y MANTENIMIENTO IMPERFECTO. PROLONGACIÓN DE SU VIDA ÚTIL.. MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Carmen Sangüesa Lafuente. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2016-31/12/2018. 37.389 €.
- 2 GRUPO CONSOLIDADO E64 ANÁLISIS MATEMÁTICO Y APLICACIONES. DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Jesús Bastero Eleizalde. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2015-31/12/2015. 11.376 €.
- 3 MTM2012-36603-C02-02 SUBPROYECTO: FIABILIDAD DE SISTEMAS: MODELADO ESTOCÁSTICO DE SU ENVIJECIMIENTO, DETERIORO Y MANTENIMIENTO. APLICACIÓN A MODELOS DE RIESGOS COMPETITIVOS II. MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. Francisco Germán Badía Blasco. (Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2013-31/12/2015. 26.325 €.
- 4 GRUPO CONSOLIDADO E64 ANÁLISIS MATEMÁTICO Y APLICACIONES. DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Jesús Bastero Eleizalde. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2014-31/12/2014. 11.442 €.

- 5 GRUPO CONSOLIDADO E64 ANÁLISIS MATEMÁTICO Y APLICACIONES.. DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN. Jesús Bastero Eleizalde. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2013-31/12/2013. 10.027 €.
- 6 GRUPO CONSOLIDADO E64 ANALISIS MATEMATICO Y APLICACIONES. D.G.A.. Jesús Bastero Eleizalde. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2011-31/12/2012. 33.624 €.
- 7 MTM2010-15311.MODELOS EN PROBABILIDAD APLICADA:FIABILIDAD DE SISTEMAS Y TEORIA DEL RIESGO ACTUARIAL.. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. Carmen Sangüesa Lafuente. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2011-31/12/2012. 18.150 €.
- 8 GRUPO EXCELENTE E64 ANALISIS MATEMATICO Y APLICACIONES. D.G.A.. Jesús Bastero Eleizalde. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2008-31/12/2010. 94.718 €.
- 9 MTM2007-63683 MÉTODOS PROBABILÍSTICOS EN FIABILIDAD Y TEORÍA DE RIESGO ACTUARIAL. MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Carmen Sangüesa Lafuente. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/10/2007-30/09/2010. 21.780 €.
- 10 UZ2006-CIE-03. MODELOS ESTOCASTICOS EN FIABILIDAD Y TERORIA DE RIESGO. VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: APOYO. Francisco Germán Badía Blasco. (Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza). 01/01/2007-31/12/2007. 5.000 €.
- 11 GRUPO CONSOLIDADO E64 ANALISIS MATEMATICO Y APLICACIONES. D.G.A.. Jesús Bastero Eleizalde. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/01/2005-31/12/2007. 99.781,27 €.
- 12 BFM2002-04163-C02-01.PROBABILIDADES Y OPERADORES LINEALES DE APROXIMACION. D.G.I. (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA). José Antonio Adell Pascual. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 01/10/2002-30/09/2005. 15.870 €.
- 13 PB98-1577-CO2-01 PROBALIDAD Y OPERADORES DE TIPO BERNSTEIN (3):OPERADORES ORDENES ESTOCASTICOS Y APLICACIONES A MODELOS PROBALISTICOS Y ESTATICOS. D.G.E.S.. José Antonio Adell Pascual. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 30/12/1999-30/12/2002. 6.611,13 €.
- 14 PB95-0809PROBABILIDAD Y OPERADORES DE TIPO BERNSTEIN. D.G.E.S.. José Antonio Adell Pascual. (Facultad De Ciencias - Universidad de Zaragoza). 11/09/1996-11/09/1999. 9.015,18 €.